(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2003年11月20日 (20.11.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/096002 A1

(51) 国際特許分類⁷: G01N 27/30, 27/416, 33/483, C12M 1/34, C12Q 1/02

(21) 国際出願番号: PCT/JP03/05735

(22) 国際出願日: 2003年5月8日 (08.05.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2002-137819 2002年5月13日 (13.05.2002) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒571-8501 大阪府 門真市 大字門真１００６番地 Osaka (JP).

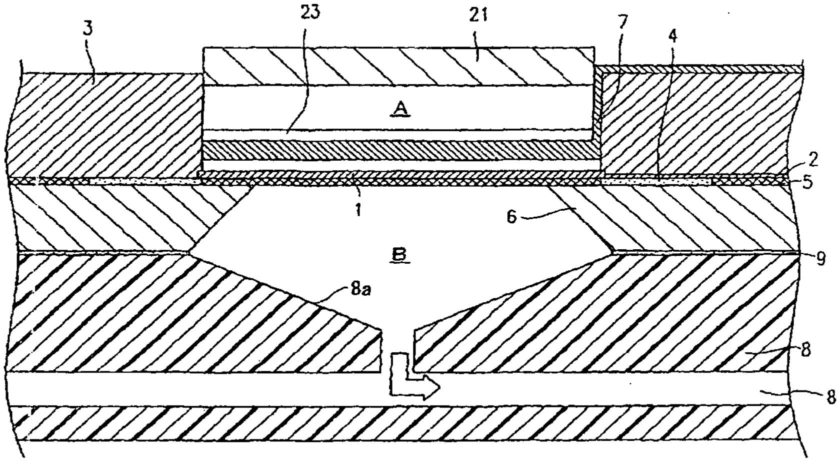
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 岡 弘章 (OKA,Hiroaki) [JP/JP]; 〒573-1194 大阪府 枚方市 中宮北町３－１０ 枚方ガーデンヒルズ９１３号室 Osaka (JP). 尾崎 亘彦 (OZAKI,Nobuhiko) [JP/JP]; 〒630-0239 奈良県 生駒市 青山台３４２－６ Nara (JP). 杉原 宏和 (SUGIHARA,Hirokazu) [JP/JP]; 〒576-0054 大阪府 交野市 幾野１－１０－６３０ Osaka (JP).

(74) 代理人: 三枝 英二, 外 (SAEGUSA,Eiji et al.); 〒541-0045 大阪府 大阪市 中央区道修町１－７－１ 北浜ＴＮＫビル Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: INSTRUMENT AND METHOD FOR MEASURING ACTION SIGNAL OF BIOLOGICAL SAMPLE

(54) 発明の名称: 生体試料の活動信号計測装置および計測方法



(57) Abstract: An instrument for measuring an action signal of a biological sample comprises a measurement chamber (A) filled with a liquid to be measured and containing a biological sample, a porous insulating substrate (5) having a measurement electrode (1) at least on one side thereof, and a transport device (8) for transporting the liquid in the measurement chamber (A) from the measurement electrode (1) side to cause the liquid to pass the porous insulating substrate (5). Since the biological sample contained in the liquid is trapped by the measurement electrode (1) by operating the transport device (8), the action signal of the biological sample can be measured through the measurement electrode (1). Thus the instrument measures the action signal generated by a biological sample simply and quickly with high precision.

(57) 要約: 生体試料の活動信号を計測する装置であって、生体試料を含む被測定液を収容する測定チャンバ（Ａ）と、少なくとも一方面に測定電極（１）を備える多孔性絶縁基板（５）と、測定チャンバ（Ａ）内の被測定液を搬送して測定電極（１）側から多孔性絶縁基板（５）を通過させる搬送装置（８）とを備え、搬送装置（８）を作動させて被測定液に含まれる生体試料を測定電極（１）において捕捉することにより、測定電極（１）を介して生体試料の活動信号を計測することができる。この装置によれば、生体試料が発する活動信号を容易、迅速且つ高精度に検出することができる。

(81) 指定国 *(国内)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 *(広域)*: ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

２文字コード及び他の略語については、 定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。